

ABSTRAK

Latar belakang. Kerusakan pada restorasi porselen seperti fraktur, membutuhkan suatu reparasi yang bisa didapatkan secara direk dan indirek. Reparasi direk adalah dengan perbaikan restorasi secara langsung pada restorasi porselen yang mengalami fraktur dengan aplikasi resin komposit. Teknik ini mempunyai kelebihan daripada reparasi indirek karena tidak membutuhkan pekerjaan laboratorium dan bisa langsung diselesaikan dalam satu kali kunjungan. Penggunaan silan telah banyak dilaporkan dapat meningkatkan perlekatan porselen dan resin komposit pada reparasi direk ini.

Tujuan. Untuk mengetahui perbedaan kekuatan perlekatan geser pada konsentrasi silan 4% dan 19,81%. **Metode.** Penelitian ini menggunakan 27 sampel berupa plat porselen yang dibagi ke dalam tiga kelompok dengan pemberian tanpa silan, silan dengan konsentrasi 4%, dan 19,81% sebelum diberi resin komposit. Sampel kemudian diuji kekuatan perlekatan geser menggunakan Autograf dan dilakukan analisa patahan dengan uji *Scanning Electron Microscope*. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna pada ketiga kelompok. Kekuatan perlekatan geser paling rendah terdapat pada kelompok tanpa silan dan kekuatan perlekatan geser paling tinggi terdapat pada kelompok dengan konsentrasi silan 4%. Analisa data menggunakan uji Anova. **Kesimpulan.** Pemberian silan dengan konsentrasi 4% pada permukaan porselen dan resin komposit menghasilkan kekuatan perlekatan geser yang lebih tinggi daripada pemberian silan dengan konsentrasi 19,81%.

Kata kunci: Silan, Reparasi porselen, Kekuatan perlekatan geser